This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images,
Please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.



0 Offenlègungsschrift
DE 3608114 A1

(5) Int. Cl. 4: A 41 B 13/02

> A 61 F 13/18 G 01 N 19/10



DEUTSCHES PATENTAMT

② Aktenzeichen:

P 36 08 114.0

② Anmeldetag:

12. 3.86

Offenlegungstag: 17. 9.87



(7) Anmelder:

Puttfarcken, Ulf, Dipl.-Ing., 2000 Norderstedt, DE

② Erfinder:

Puttfarcken, Ulf, Dipl.-Ing.; Puttfarcken, geb. Pump, Ilona, Dipl.-Psych., 2000 Norderstedt, DE

RECEIVED

MAY 1 4 2003

TECHNOLOGY CENTER R3700

(S) Wickel mit Feuchtigkeitsanzeige z.B. Windel

Bei einem Wickel, z. B. einer Windel ist zwischen einer Saugschicht und einer Feuchtigkeitssperrschicht eine kleine Flachdose mit einem bei Feuchtigkeit sich extrem ausdehnenden Material angebracht und in der Flachdose ist ein kleiner Stößel vorgesehen, der bei Feuchtigkeitsaufnahme so weit aus der Flachdose herausdrückbar ist, daß er durch das Gewebe über dem Wickel bzw. der Windel leicht fühlbar

25

- Patentansprüche

1. Wickel mit einer Saugschicht und einer Feuchtigkeitssperrschicht, z. B. Windel, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen Saugschicht (1) und Feuchtigkeitssperrschicht (2) eine kleine Flachdose (3) mit einem bei Feuchtigkeit sich extrem ausdehnenden Material (4) angebracht und in der Flachdose (3) ein kleiner Stößel (5) vorgesehen ist, der bei Feuchtigkeitsaufnahme so weit aus der Flachdose (3) herausdrückbar ist, daß er durch das Gewebe (6) über dem Wickel fühlbar ist.

2. Wickel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Feuchtigkeit des Saugmaterials (1) durch Fließmaterial (7) in die Flachdose (3) geleitet 15 wird.

3. Wickel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das bei Feuchtigkeitsaufnahme sich ausdehnende Material (4) gepreßte Zellulose ist.

4. Wickel nach Anspruch 1 und einem der folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß der Stößel (5) durch eine Blattfeder (8) mit zwei Endlagen (8' u. 8") bewegbar ist.

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Wickel mit einer Saugschicht und einer Feuchtigkeitssperrschicht, z. B. Windel.

Aufgabe der Erfindung ist es, die Feuchtigkeit der 30 Saugschicht bzw. deren Feuchtigkeitssättigung zu signalisieren, ohne das über dem Wickel bzw. der Windel liegende Gewebe, z. B. ein Strampelhöschen, zu entfernen.

Gelöst wird diese Aufgabe dadurch, daß zwischen 35 Saugschicht und Feuchtigkeitssperrschicht eine kleine Flachdose mit einem bei Feuchtigkeit sich extrem ausdehnenden Material angebracht und in der Flachdose ein kleiner Stößel vorgesehen ist, der bei Feuchtigkeitsaufnahme so weit aus der Flachdose herausdrückbar ist, 40 daß er durch das Gewebe über dem Wickel fühlbar ist.

Somit braucht eine Windelhose oder ein Verband zur Kontrolle nicht mehr geöffnet zu werden und ein Ausziehen oder Öffnen der darüberliegenden Kleidung entfällt.

Die Zeichnung stellt ein Ausführungsbeispiel dar. Es zeigt:

Fig. 1 einen schematischen Längsschnitt durch eine Windel

Fig. 2a die Stößellage im trockenen Zustand der Win- 50 del

Fig. 2b die Stößellage im feuchten Zustand

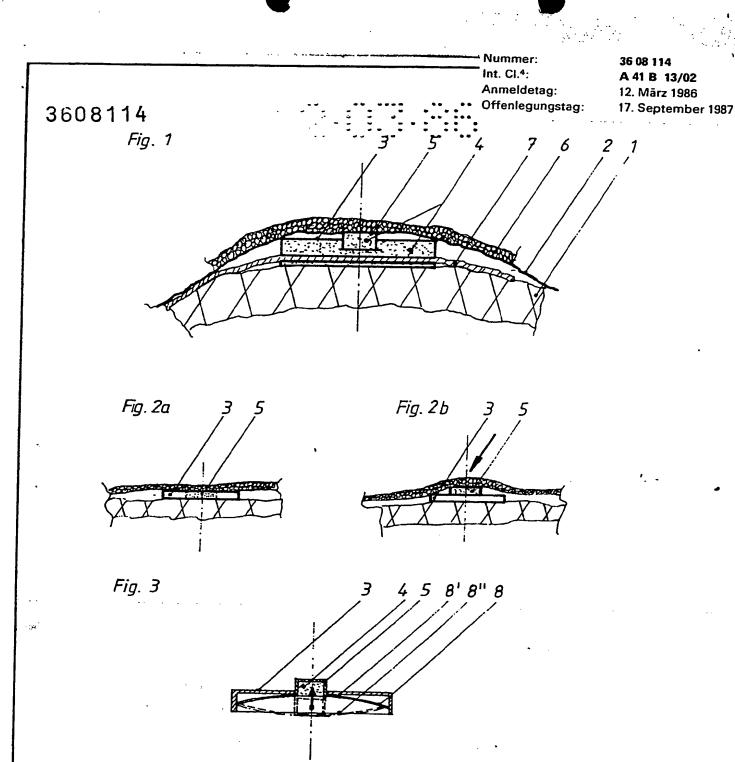
Fig. 3 den Stößel mit einer Blattfeder.

Nach Fig. 1 ist bei einer Windel zwischen einer Saugschicht 1 und einer Feuchtigkeitssperrschicht 2 eine 55 kleine Flachdose 3 etwa von der Größenordnung eines Fünfmarkstücks vorzugsweise aus Plastikmaterial angebracht. Diese Flachdose 3 ist ausgefüllt mit einem bei Feuchtigkeitsaufnahme sich extrem ausdehnenden Material 4, z. B. gepreßte Zellulose. Die Feuchtigkeit kann 60 über Fließmaterial 7 oder direkt von der Saugschicht 1 in die Flachdose 3 geleitet werden.

In der Flachdose 3 ist ein kleiner Stößel 5 vorgesehen, der bei der Ausdehnung des Materials 4 herausgedrückt wird und dann über dem Gewebe 6 leicht fühlbar ist — s. 65 Fig. 2a und 2b.

Der Stößel 5 kann auch unter der Wirkung einer Art Blattfeder 8 stehen, die durch das aufquellende Material

4 von der gestrichelt gezeichneten Endlage 8' in die andere Endlage 8" gebracht wird, wie in Fig. 3 gezeigt ist. - Leerseite -



Ulf puttfarcken Seratender Ingenieur G.rstedter Feldetraßes 2000 Norderstedt Telefon: 040/523 48 28